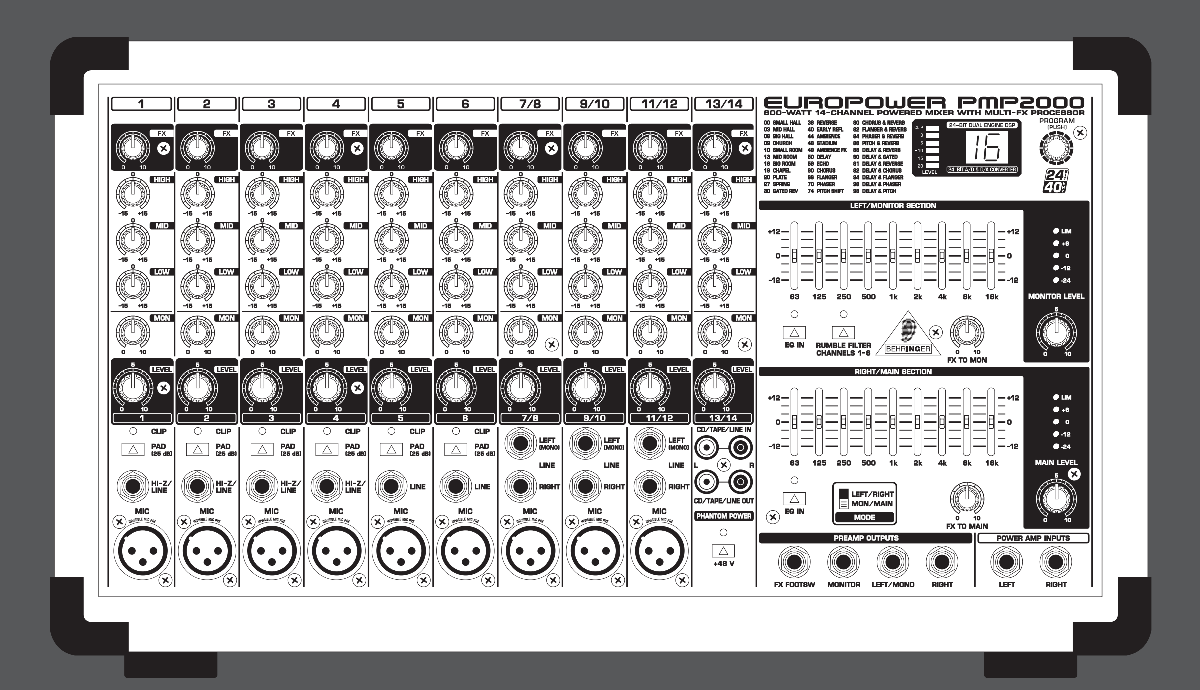


使用说明书



# EUROPOWER PMP2000

800-Watt 14-Channel Powered Mixer with Multi-FX Processor




behringer.com

CN

# 目录



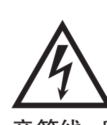
## 序言

衷心祝贺你!你购买的 PMP2000 是先进的 14 通道强力调音台, 它为同类产品确立了新的标准。从一开始, 我们的目标就是设计出一部用途广泛的革新的机器。成果是: 一部最高级的调音台, 具有令人倾倒的装备和广泛的连接和扩展可能。

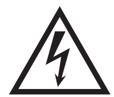
# CN 重要的安全须知




**警告**
**电击危险，请勿打开机盖**



带有此标志的终端设备具有强大的电流, 存在触电危险。请只使用高品质的带有 ¼" TS 插头的音箱线。所有的安装或调整均须由合格的专业人员进行。



此标志提醒您, 产品内存在未绝缘的危险电压, 有触电危险。



此标志提醒您查阅所附的重要的使用及维修说明。请阅读有关手册。



**小心**
为避免触电危险, 请勿打开机顶盖 (或背面挡板)。设备内没有可供用户维修使用的部件。请将维修事项交由合格的专业人员进行。



**小心**
为避免着火或触电危险, 请勿将此设备置于雨淋或潮湿中。此设备也不可受液体滴溅, 盛有液体的容器也不可置于其上, 如花瓶等。



**小心**
维修说明仅是给合格的专业维修人员使用的。为避免触电危险, 除了使用说明书提到的以外, 请勿进行任何其它维修。所有维修均须由合格的专业人员进行。

**1.** 请阅读这些说明。

**2.** 请妥善保存这些说明。

**3.** 请注意所有的警示。

**4.** 请遵守所有的说明。

**5.** 请勿在靠近水的地方使用本产品。

**6.** 请用干布清洁本产品。

**7.** 请勿堵塞通风口。安装本产品时请遵照厂家的说明。

**8.** 请勿将本产品安装在热源附近, 如暖气片, 炉子或其它产生热量的设备 (包括功放器)。

**9.** 请勿移除极性插头或接地插头的安全装置。接地插头是由两个插塞接点及一个接地头构成。若随货提供的插头不适合您的插座, 请找电工更换一个合适的插座。

**10.** 妥善保护电源线, 使其不被践踏或刺破, 尤其注意电源插头、多用途插座及设备连接处。

**11.** 请只使用厂家指定的附属设备和配件。



**12.** 请只使用厂家指定的或随货销售的手推车, 架子, 三角架, 支架和桌子。若使用手推车来搬运设备, 请注意安全放置设备, 以避免手推车和设备倾倒而受伤。

**13.** 遇闪电雷鸣或长期不使用本设备时, 请拔出电源插头。

**14.** 所有维修均须由合格的维修人员进行。设备受损时需进行维修, 例如电源线或电源插头受损, 液体流入或异物落入设备内, 设备遭雨淋或受潮, 设备不能正常运作或被摔坏。

**15.** 本设备连接电源时一定要有接地保护。



**16.** 若电源插头或器具耦合器用作断电装置, 应当保证它们处于随时可方便操作状态。

## 法律声明

产品的规格及外观若有改变, 恕不另行通知。截至印刷时止, 本手册内容均为正确。所有的商标均归各自所有人所有。MUSIC Group 对任何人因使用本手册包含的全部或部分描述、图片或陈述而遭受的任何损失不承担责任。颜色及规格可能与产品略有差异。BEHRINGER 产品只通过授权销售商进行销售。销售商不是 MUSIC Group 的代表, 无权以明确或隐含的理解或表示约束 MUSIC Group。本手册具有版权。未经 RED CHIP COMPANY LTD 的书面同意, 本手册的任何部分均不得为了任何目的, 以任何形式或任何方式进行重新制作或转载, 其中包括复制或录制。



## 保修条款

### § 1 保修

[1] 本保修条款仅对从所在国家的 BEHRINGER 授权销售商处购买的 BEHRINGER 产品有效。授权经销商名单可在 BEHRINGER 的网站 behringer.com 上的 Where to Buy 栏下找到。也可与您邻近的 BEHRINGER 营业处联系。

[2] MUSIC Group* 对按使用说明正常使用的产品的机械和电子部件提供 1 年的保修期, 从购买之日起计算, 除非当地法律强制规定更长的保修期。若产品在保修期内出现故障且不属于本保修条款第 § 4 条规定的情形, MUSIC Group 将自行决定为用户维修或更换产品。若需要更换整个产品, 则该更换产品的保修期为原购买产品剩余的保修期, 即从原产品购买之日起计算 1 年 (或其它适用的保修期)。

[3] 若产品属保修范围内, 维修后的产品或更换产品将交还给用户, 运费由 MUSIC Group 支付。

[4] 不符合上述规定情况的, 不在保修范围内。

请保留好购物小票以作保修凭证。若无法出示该凭证, 您将无法享受保修服务。

### § 2 网上登记

请务必在购买 BEHRINGER 产品后立即在我们的网站 behringer.com 的 Support 栏下进行登记, 并仔细阅读产品保修条款。网上登记您所购买的产品有助于我们更快更有效地为您提供产品维修服务。谢谢您的合作!

### § 3 返修物料许可

[1] 如需保修服务, 请联系出售产品的销售商。若您邻近地区没有 BEHRINGER 销售商, 请直接联系您所在国家的 BEHRINGER 销售商, 他们的名单列于我们的网站 behringer.com 的 Support 栏下。若您所在国家的销售商未列出, 请查看产品故障是否可借助于我们的 Online Support 解决, 它设于我们的网站 behringer.com 的 Support 栏下。或者, 在退回您的产品之前在 behringer.com 网站上发送您的网上维修申请。任何查询均需附上故障描述及产品序列号。经验证确认产品保修有效的, MUSIC Group 将给予一个返修物料许可 (RMA)。

[2] 随后, 您须将产品装在原包装箱内, 并注明返修许可号, 发往 MUSIC Group 指定的地址。

[3] 您退还返修产品时须预付运费, 否则 MUSIC Group 将不予接受。

### § 4 以下情形不予保修

[1] 易消耗的配件不在保修范围内, 包括但不限于保险丝和电池。产品中使用的电子管及仪表可享受 90 天的保修期 (在正常使用情况下), 从购买之日开始计算。

[2] 若产品在电子或机械方面曾被改动, 则不享有保修服务。若产品并非为某一国家开发制造, 但是需要进行修改 / 改装以便符合该国家或地方的技术或安全标准, 则该修改 / 改装不属质量问题。此类修改 / 改装无论是否妥当, 均不享有保修服务。根据本保修条款, MUSIC Group 不对因此类修改 / 改装而导致的费用负责。

[3] 本保修服务只包括产品的硬件, 不包括任何对硬件或软件使用方法的技术支持, 也不包括产品中的任何软件。软件均照原样提供, 除非在所附软件保修条款中另有规定。

[4] 若产品序列号被涂改或去除, 则该产品不享有保修服务。

CN

5 保修服务不包含免费的检查和保养 / 维修工作, 尤其是因用户使用不当而引起的故障。产品的自然损耗, 尤其是推子、交叉推子、电位计、按键 / 按钮、吉它弦、指示灯及其它类似部件的自然损耗也不在保修范围内。

6 下列情况引起的损坏 / 故障不在保修范围内:

- 操作不当, 未按 BEHRINGER 用户手册或服务手册操作引起的故障;
- 未按当地国家的技术或安全规定进行使用而引起的故障;
- 因自然灾害 (意外事故, 火灾, 洪水等) 或其他任何不在 MUSIC Group 控制范围之内的因素引起的损坏 / 故障。

7 产品经非 MUSIC Group 授权的个人 (包括用户) 维修过或拆开过。

8 若经 MUSIC Group 检验后确定该故障不在保修范围内, 则该检验费需由用户支付。

9 不符合本保修条款的待修产品的维修费用均由用户支付, MUSIC Group 或其授权服务机构将发给用户相应的通知。若用户在收到通知的 6 周之内没有书面要求 MUSIC Group 维修, 则 MUSIC Group 将把产品退还给用户, 所需运费及包装费由用户承担。若用户已书面要求维修, 运费及包装费将在维修费用外另计。

10 BEHRINGER 产品的授权销售商不会在网上以拍卖方式销售新产品。通过网上拍卖购买产品, 买家自担风险。网上拍卖产品的确认或销售单据均不作为保修服务的依据, MUSIC Group 将不予维修或更换任何通过网上拍卖购买的产品。

## § 5 保修服务转让

本保修服务只对最初的买家 (即授权销售商的顾客) 有效, 不可转让给二手购买此产品的人。任何人 (包括销售商等) 均无权以 MUSIC Group 的名义承诺对此类产品给予保修服务。

## § 6 索赔

除非相关法律另有规定, MUSIC Group 对用户遭受的任何直接或间接损失不承担责任。MUSIC Group 在任何情况下均不接受超过产品本身价值或不符合相关法律规定的索赔。

## § 7 责任限制

本保修条款是您 (用户) 与 MUSIC Group 之间的完整而唯一的担保。其他任何书面或口头的交流与此不一致的均无效。MUSIC Group 不对本产品提供其他任何担保。

## § 8 其它保修权利及国家法律

1 本保修条款并不排除或限制买家作为消费者所享有的法定权利。

2 只要不违反当地国家的相关法律, 本保修条款均适用于本产品。

3 本保修条款并不影响卖方对于产品不一致及任何隐匿的产品缺陷所需承担的义务。

## § 9 修改

本保修条款若有修改, 恕不另行通知。关于 MUSIC Group 的最新保修条款及其它相关信息, 敬请登录我们的网站 behringer.com 查询。

* MUSIC Group 是指百灵达澳门离岸商业服务有限公司
(地址: Ruede Pequim No. 202-A, Macau Finance Centre 9/J, Macau)
包括所有 MUSIC Group 公司

CN

1 FX 0 10
2 HIGH 0 -15 +15
3 MID 0 -15 +15
4 LOW 0 -15 +15
5 MON 0 10
6 LEVEL 5 0 10 1
7 CLIP
8 PAD (25 dB)
9 HI-Z/ LINE
MIC
10 INVISIBLE MIC PRE

Mono channel

11 LEFT (MONO) LINE RIGHT

Stereo line input

12 CD/TAPE/LINE IN L R
13 CD/TAPE/LINE OUT
PHANTOM POWER
14 +48 V

Tape inputs/outputs & phantom power switch

Main Section

29 30 31 32

EUROPOWER PMP2000
800-WATT 14-CHANNEL POWERED MIXER WITH MULTI-FX PROCESSOR

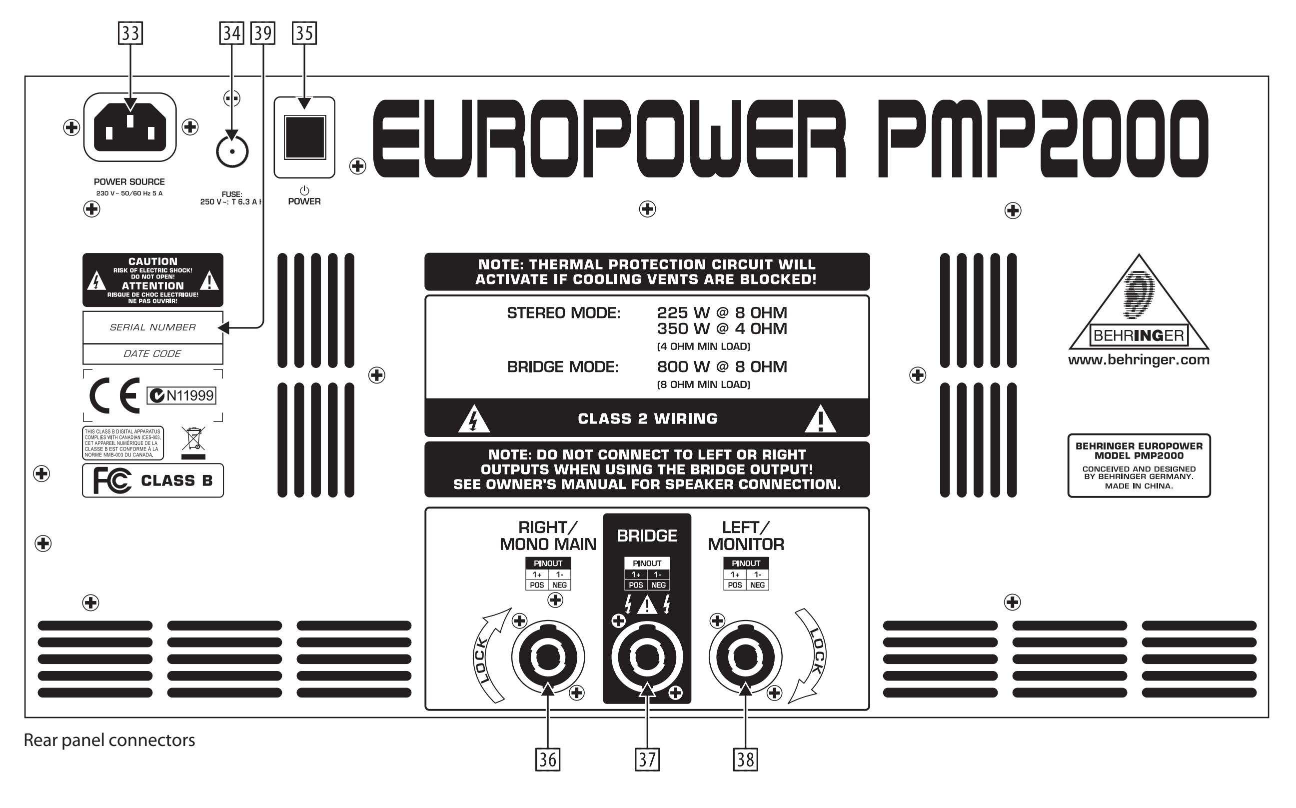
00 SMALL HALL
03 MID HALL
06 BIG HALL
09 CHURCH
10 SMALL ROOM
13 MID ROOM
16 BIG ROOM
19 CHAPEL
20 PLATE
27 SPRING
30 GATED REV
36 REVERSE
40 EARLY REFL
44 AMBIENCE
48 STADIUM
49 AMBIENCE FX
50 DELAY
59 ECHO
60 CHORUS
66 FLANGER
70 PHASER
74 PITCH SHIFT
80 CHORUS & REVERB
82 FLANGER & REVERB
84 PHASER & REVERB
86 PITCH & REVERB
88 DELAY & REVERB
90 DELAY & GATED
91 DELAY & REVERSE
92 DELAY & CHORUS
94 DELAY & FLANGER
96 DELAY & PHASER
98 DELAY & PITCH

CLIP -3 -6 -10 -15 -20 LEVEL
24-BIT DUAL ENGINE DSP
16
24-BIT A/D & D/A CONVERTER
PROGRAM (PUSH)
24 BIT 40 kHz

LEFT/MONITOR SECTION
+12 0 -12
63 125 250 500 1k 2k 4k 8k 16k
LIM +6 0 -12 -24
20
MONITOR LEVEL 5 0 10
19
18
17
16
15
EQ IN
RUMBLE FILTER CHANNELS 1-6
BEHRINGER
FX TO MON 0 10

RIGHT/MAIN SECTION
+12 0 -12
63 125 250 500 1k 2k 4k 8k 16k
LIM +6 0 -12 -24
24
21
22
23
MAIN LEVEL 5 0 10
EQ IN
LEFT/RIGHT MON/MAIN MODE
FX TO MAIN 0 10

PREAMP OUTPUTS
FX FOOTSW MONITOR LEFT/MONO RIGHT
POWER AMP INPUTS
LEFT RIGHT
25 26 27 28




Rear panel connectors




# 1. 引言

BEHRINGER 是一家来自专业录音室技术领域的企业。我们多年来成功地开发了用于录音室和现场演出的产品。其中包括各类麦克风和 19 英寸机 (压缩器、增强器、噪声门、电子管处理器、耳机放大器、数字效果器、DI 音箱等)、监听和扩声音箱以及专业的现场和录音用调音台。你的 PMP2000 中融合了我们的全部技术经验。

## 1.1 在你开始以前

### 1.1.1 供货

EUROPOWER PMP2000 在厂内进行了仔细的包装, 以确保安全可靠的运输。如果发现包装箱还是有损坏, 请立即检查机器表面有无损坏。

◊ **若发现有损坏时请不要将机器寄回给我们, 请务必首先通知销售商和运输公司, 否则索赔权可能会失效。**

### 1.1.2 首次使用

请保持充分的空气流通, 不要将 PMP2000 放置在取暖器附近, 以避免机器过热。

◊ **在将机器同电源连接前, 请仔细检查机器是否已调节到正确的供应电压上。**

◊ **如果你将机器调节到另外的电源电压, 则必须使用其他的保险丝。你可在 "技术参数" 一章中找到正确的数值。**

◊ **保险丝烧坏时, 务必用数值正确的保险丝更换你可在 "技术参数" 一章中找到正确的数值。**

电源连接使用随同供货的电源线。它符合必需的安全规定。

◊ **请注意所有设备必须接地。为了你自己的安全, 请千万不要去除设备或电源线的接地或取消其作用。机器与电网接通时, 必须始终用有完好接地安全的线材。**

为了避免损坏您的设备, 请您

- 不要将喇叭输出端接地
- 不要将喇叭输出端相互连接
- 不要将喇叭输出端与其它功放器的喇叭输出端连接

◊ **在强大的广播电台和高频源范围内, 音频质量可能会降低。请加大发射器和设备之间的距离并使用有屏蔽的连接线材。**

### 1.1.3 网上登记

在购买 BEHRINGER 产品之后,请您尽可能立即在网站 http://behringer.com 进行登记, 并仔细阅读产品质量担保服务规定。

所购买的 BEHRINGER 产品一旦出现故障或损坏, 本公司承诺为您提供及时的产品维修服务。请直接与您的 BEHRINGER 特许经销商联系。若 BEHRINGER 特许经销商不在附近, 您也可直接与本公司的分公司联系。在产品包装里放有联系地址 (全球联系信息 / 欧洲联系信息)。如您所在的国家没有本公司所设的联系处, 可与离您最近的批发商联系。您可在我们的网页上 (http://behringer.com) 的技术支持处, 得到批发商的联系地址。

请在登记时, 务必写明您购买产品的日期, 以便本公司能更快更有效地为您提供产品质量的担保服务。

衷心感谢您的合作!

# 2. 操作元件

## 2.1 正面

EUROPOWER PMP2000 有 14 个输入通道, 它们的区别仅在于电平下降、峰值 LED 和连接区。由于所有通道的声音、效果、监听和音量调节钮都是一样的, 所以对这些元件只在副页上说明一次。

(1) **FX** 调节钮用来确定从各通道输送到内装效果器的信号电平。

◊ **请注意,只要 FX TO MAIN 调节钮 (22) 位于最左侧位置, 效果处理器不能听见。**

(2) 均衡器区段的 **HIGH** 调节钮用来控制各通道的高频范围。

(3) 用 **MID** 调节钮可抬高或下降中频范围。

(4) 用 **LOW** 调节钮可抬高或下降低音频率。

(5) 用 **MON** 调节钮可设定监听混音上声道的音量分配。

(6) 用 **LEVEL** 调节钮可设定声道的音量。

(7) **CLIP-LED** 用来控制输入信号的最佳调制。CLIP-LED 应只在峰值时发光, 而绝不可持续发光。

(8) 用 **PAD** 按钮可将声道的输入灵敏度降低 25 dB。这样你也可将高电平的线路信号连接到各声道输入端上。

(9) **HI-Z/LINE** 输入端用来连接线路电平信号源。其中包括键盘乐器、电吉他和电贝司。

(10) 这是通道的平衡式 XLR 麦克风输入端。

(11) 这是 7 至 12 通道的立体声线路输入端。可用来连接带立体声输出端的键盘乐器或立体声磁鼓计算机。

◊ **请记住, 你始终只能使用一个通道的麦克风输入端或线路输入端, 而不能两个同时使用这适用于 1 至 12 通道。**

◊ **在 7 至 12 通道上连接单声道线路信号时, 你应始终使用左边的输入端。这样将在两侧体现单声道信号。**

(12) 13/14 通道上的 **CD/TAPE/LINE IN**-Cinch 输入端可用来输入一个外部的立体声信号。这样你可连接一部 CD 播放机或磁带舱等。

(13) 在 **CD/TAPE/LINE OUT**-Cinch 输出端上是 PMP2000 的立体声主音频信号。你可将其录音。

◊ **如果 CD/TAPE OUT 信号同一部磁带舱相连接, 且其输出信号回送到 CD/TAPE IN 输入端时, 在录音机上激活 Rec 功能时可能产生反馈。因此请你在录音前将同 PMP2000 的 CD/TAPE IN 输入端的连接分离**

(14) 电容式麦克风的电流供应采用幻像电源。1 至 12 通道的 XLR 插孔一起通过 **PHANTOM POWER** 开关来激活幻像电源。幻像电源激活时开关上部的 LED 发光。

(15) 这是 PMP2000 的图形式立体声均衡器。它由两个单元组成。你可用它来根据具体室内空间情况调整音色。

- 当两个均衡器单元通过 EQ IN 按键 (16) 开启, 且 MODE 开关 (21) 位于上方位置 ("LEFT/RIGHT") 时, 立体声均衡器处理主混音。
- 当两个单元都开启, 且 MODE 开关 (21) 位于下方位置 ("MON/MAIN") 时, 立体声均衡器的两个单元分别处理主混音和监听混音。

(16) 通过 **EQ IN** 按键你可开启或关闭均衡器的两个单元。

(17) 通过按 **RUMBLE FILTER** 按键你可启动 1 至 6 通道的低切滤波器。此滤波器能切断讨厌的低音频率 (如连接麦克风时的踏声噪音)。

18 用 **FX TO MON** 调节钮可为监听混音确定多重效果处理器的效果份额。当调节钮位于最左位置时, 则不给监听混音加入效果份额。

19 **MONITOR LEVEL** 调节钮控制监听混音的音量。

20 你可借助 **MONITOR LEVEL** 显示器监控监听信号的电平。当内装限制器开动, 并向上限制信号时, 最高的 LED (LIM) 发光。

21 用此 **MODE** 开关你可选择将 PMP2000 用作立体声放大器 ("LEFT/RIGHT") 或单声双通道放大器 ("MON/MAIN")。请注意, 均衡器的性能取决于此开关的调节位置 (参见 15)。

22 **FX TO MAIN** 调节钮的作用同内装效果处理器的 FX Return 调节钮相同。通过旋转此调节钮给主混音加入效果信号。在最左位置时主混音不加入任何效果份额。

23 **MAIN LEVEL** 调节钮用来控制 PMP2000 的总音量。

24 **MAIN LEVEL** 显示器显示 PMP2000 的输出电平。当内装限制器工作, 并向上限制信号时, 最高的 LED (LIM) 发光。

25 在 **FX FOOTSWITCH** 插孔上连接脚踏键。采用市场上通用的脚踏键, 你可激活 "效果旁路"。其作用是将效果处理器调为无声。

26 这是 PMP2000 的平衡式 **MONITOR** 输出端。借此可控制一部外接监听放大器或有源舞台监听器。

27 通过这两个插孔你可将输出信号传送给一部外接放大器。如果你只想使用 PMP2000 的调音台和效果区段时, 适合采用这种方式。信号将在 PMP2000 的末级放大器前被截取。也可只将左插孔用作单声道输出端。

28 你可通过这两个插孔连接一个外部信号。这样便可在 PMP2000 的末级放大器前接入一台附加的调音台的总和信号。

29 这里你可看到多重效果处理器的所有预置的一览表。

30 这是效果处理器的 **LED** 电平显示。请你注意, Clip-LED 只在音量峰值时才发亮。如果它持续发光, 则表示效果处理器已过载了, 并会产生讨厌的失真。

31 EFFECT 显示器始终显示所选定的预置。

32 通过旋转 **PROGRAM** 调节钮你可选择效果预置。通过短时按下调节钮确认所选预置。

## 2.2 背面

33 电源连接通过一个 IEC 插座。属于供货范围的还有一根合适的电源线。

34 **保险丝座**。在将机器同电源连接前, 请你检查电压要求是否同你当地的电源电压相符。在更换保险丝时应务必使用相同的型号品种。

35 用 **POWER** 开关启动 PMP2000 。当连接电源网时, POWER 开关应位于 "关" 的位置。

◊ **请注意: POWER 开关在关闭时, 并不完全将机器脱离电源网。因此较长时间不使用设备时, 请将电源线拔出插座。**

36 这是 PMP2000 的 **RIGHT/MONO MAIN** 扬声器输出端。这里可连接一个立体声系统的右扬声器。但这时开关 (21) 必须位于上方位置。如果制作的是单声道主混音 (开关 (21) 在下方位置), 则在此扬声器输出端输出单声道主混音信号。

◊ **所连接的扬声器的阻抗不得低于 4 Ω。**

37 **BRIDGE** 扬声器输出端能将左右立体声道合成一个单声道输出端。这适用于只需要一个扬声器的应用。要使用 BRIDGE 输出端, 开关 (21) 必须位于 "LEFT/RIGHT"。

◊ **请你始终在 BRIDGE 插孔上连接阻抗不小于 8 Ω 的扬声器**

◊ **请注意, 从 BRIDGE 接口接收信号的扬声器上的功率输出比采用平行扬声器输出端时要高得多。请阅读 PMP2000 背面的有关说明。**

◊ **请注意, 在使用 BRIDGE 扬声器接口时绝对不可使用其余两个接口 (RIGHT/MONO MAIN 和 LEFT/MONITOR)**

38 这是 PMP2000 的 **LEFT/MONITOR** 扬声器输出端。这里可连接一个立体声系统的左扬声器( 开关 (21) 在上方位置)。如果制作的是单声道主混音 (开关 (21) 在下方位置), 则在此扬声器输出端输出单声道监听信号。

◊ **所连接的扬声器的阻抗不得低于 4 Ω。**

◊ **为了确保扬声器电缆的正确极性, 请注意机器背面有关 PIN 配置的说明。**

39 **产品序号。**

# 3. 效果处理器

**24-Bit Multi-Fx Processor**

这个内置的效果模块提供给你高质量的标准效果, 如厅堂、合唱、镶边、回声以及各种组合效果。你可将信号通过声道中的 FX 调节钮输送给效果处理器。内置效果模块的优点是不必进行接线。这样从一开始便排除了产生交流低频噪声干扰或电平不同的可能性, 大大方便了操作。

这些效果预置为常规的 "混合效果"。当你旋开 FX TO MAIN/MON 调节钮时, 会产生声道信号 (干) 和效果信号组成的混合信号。

◊ **对所有你不想进行效果处理的信号, 请关掉声道排中的 FX 调节钮。**

# 4. 安装

## 4.1 电源电压

在你将 PMP2000 同电源连接前, 请你仔细检查你的机器是否已调节到正确的供应电压上在更换保险丝时应务必使用相同的型号品种。

## 4.2 电源连接

电源连接使用带冷设备接口的电源线。它符合必需的安全规定。

◊ **请注意所有机器必须接地。为了你自己的安全, 请千万不要去除设备或电源线的接地或取消其作用。机器与电网接通时, 必须始终用有完好接地安全的线材。**

## 4.3 音频连接

BEHRINGER PMP2000 的插口输入和输出端除了平衡式单声道线路输入端外, 其余都是不平衡式单声道插孔。当然, 在运行 PMP2000 时, 平衡式或不平衡式的插头你都可使用。磁带输入和输出端是立体声 Cinch 接口。

◊ **请务必注意只能由内行的人员进行机器的安装和操作。在安装过程中和之后请始终注意工作人员应有充分的接地, 否则静电放电等类似情况可能会有损机器的运行特性。**

CN

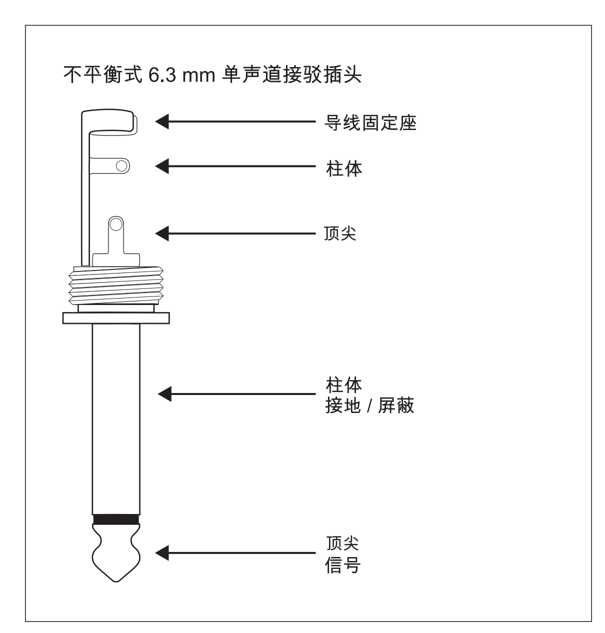



图 4.1: 6.3 mm 单声道插头

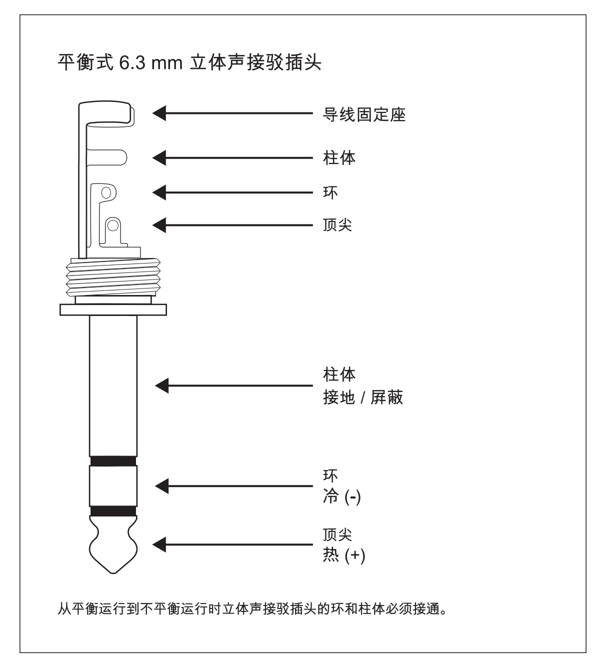



图 4.2: 6.3 mm 立体声道插头

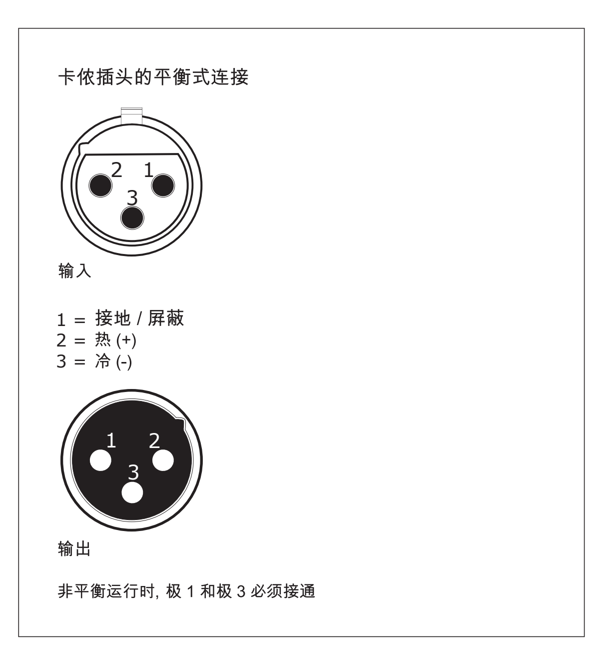



图 4.3: XLR 连接

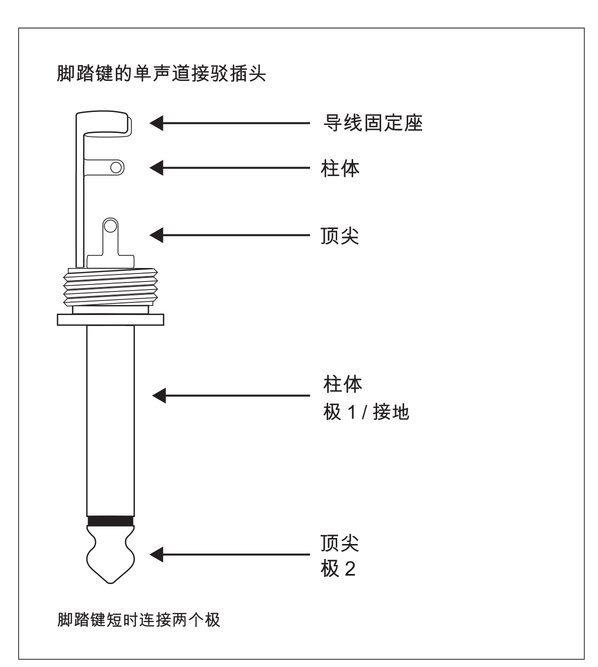



图 4.4: 脚踏键的单声道插头

## 4.4 扬声器接口

你的 EUROPOWER 调音台配有高质量的扬声器接口 (Neutrik Speakon 兼容), 能确保顺利运行。Speakon 插头是专为高功率的扬声器而研制的。插入所属插孔后便锁闭, 不会由于不小心而松脱。它能防止电击, 保证正确的极性。每个扬声器插孔只传输指定的单个信号 (参见表格 4.1 / 插图 4.6 和机器背面印有的说明)。

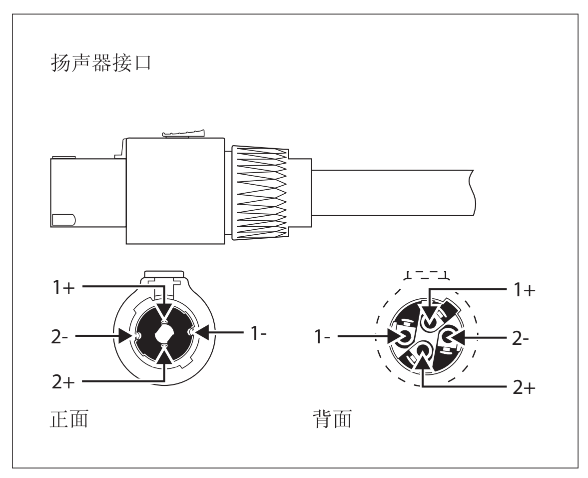



图4.5:专业扬声器接口

在将你的扬声器同 PMP2000 连接时, 请你只采用通用的 Speakon 电缆 (NL4FC 型)。请你根据你所使用的 PMP2000 的扬声器输出端来检查你的扬声器音箱和电缆的 Pin 配置。

| | 1+ | 1- | 2+ | 2- |
|---|---|---|---|---|
| RIGHT/MONO MAIN | POS | NEG | — | — |
| LEFT/MONITOR | POS | NEG | — | — |
| BRIDGE | POS | NEG | — | — |

表 4.1 扬声器接口的 Pin 配置

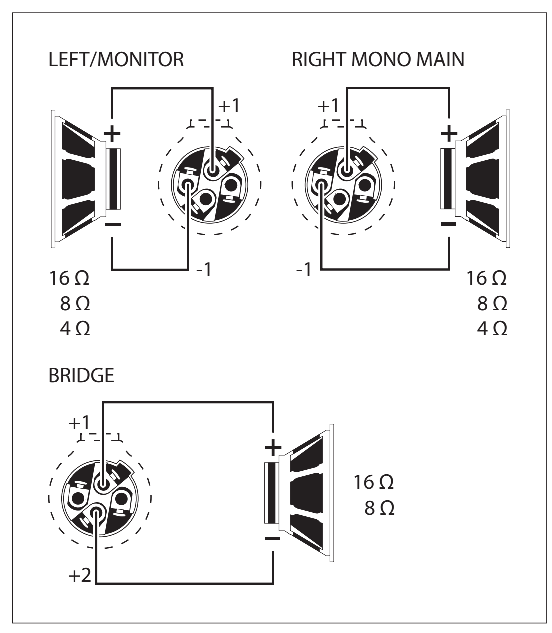



图 4.6: Speakon 插头 Pin 配置

# 5. 接线举例

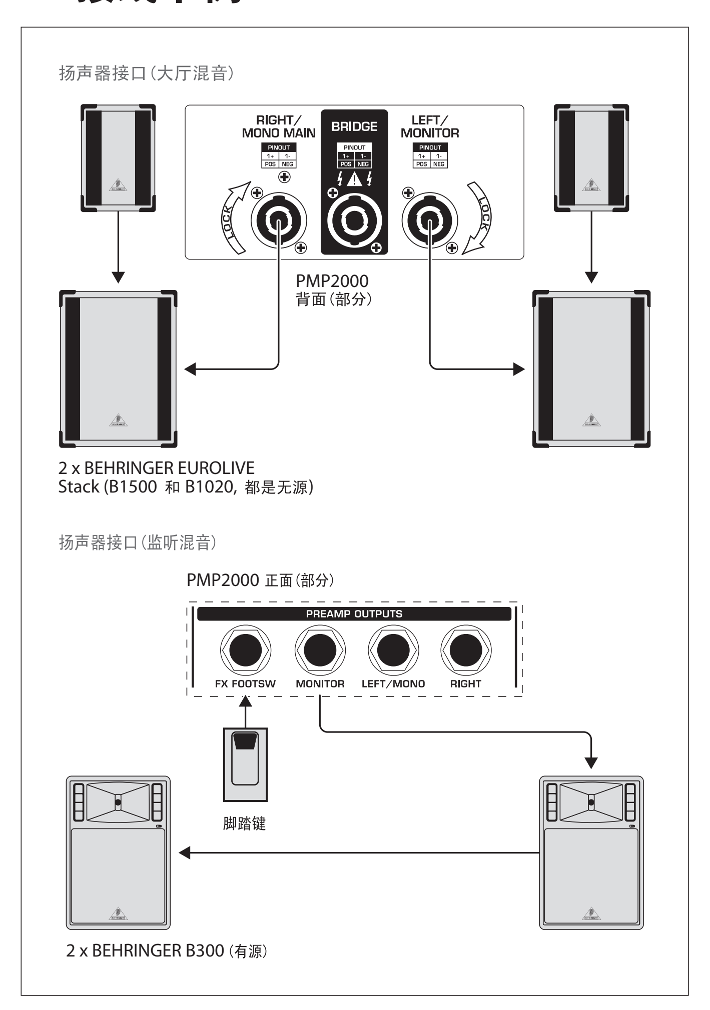



图 5.1: PMP2000 作为立体声放大器 (举例)

◊ **这个应用时, MODE 开关 (21) 必须位于上方位置**



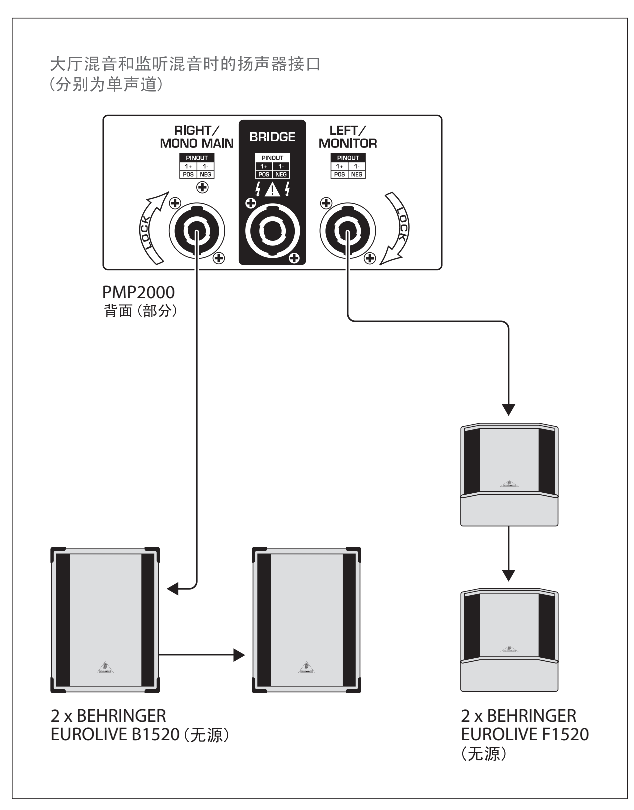



图 5.2: PMP2000 作为单声双通道放大器 (举例)

◊ **这个应用时, MODE 开关 (21) 必须位于下方位置**

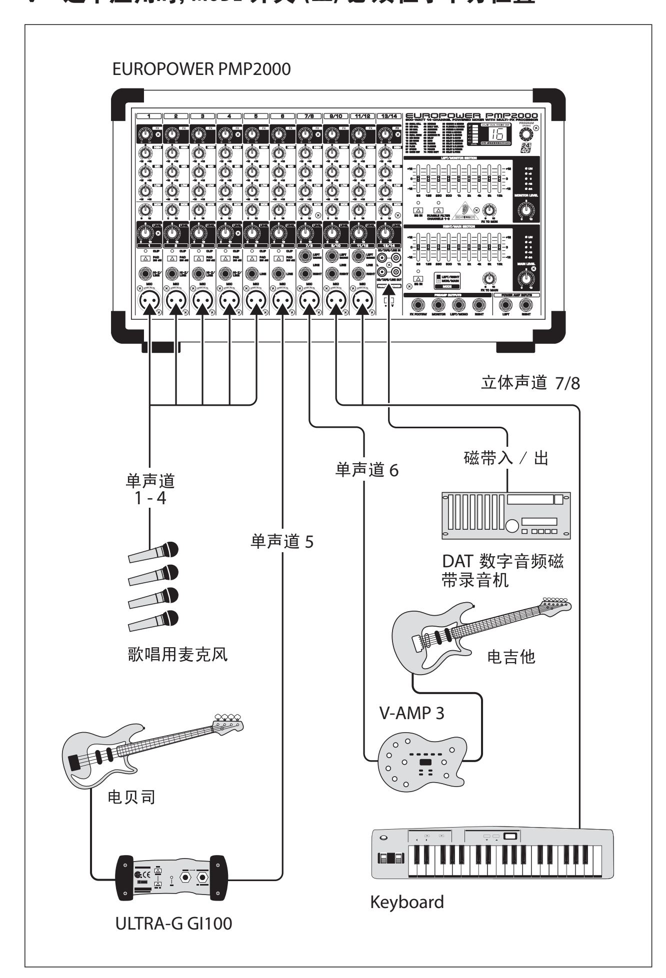



图 5.3: 标准设置 (举例)

# 6. 技术参数

## 单声道输入端

### 麦克风输入端

| | |
|---|---|
| 型式 | XLR, 平衡式, 分立式的输入电路 |
| **Mic E.I.N. (20 Hz - 20 kHz)** | |
| @ 0 Ω 源阻抗 | -122 dB / 125 dB<br>A 加权的 |
| @ 50 Ω 源阻抗 | -122 dB / 125 dB<br>A 加权的 |
| @ 150 Ω 源阻抗 | -121 dB / 124 dB<br>A 加权的 |
| 频率响应 | <10 Hz - 100 kHz (-1 dB),<br><10 Hz - >200 kHz (-3 dB) |
| 增益范围 | +33 dB, +8 dB 带 Pad |
| 最大输入电平 | +12 dBu @ +8 dB 增益 |
| 阻抗 | 约 2.2 kΩ 平衡式 / 1.1 kΩ 不平衡式 |
| 信号噪声比 | 110 dB / 114 dB A 加权的<br>(-11 dBu In @ +33 dB 增益) |
| 失真<br>(总谐波失真 + 噪声) | 0.001% / 0 .0008% A 加权的 |

## 单声道线路输入端

| | |
|---|---|
| 型式 | 6.3 mm 立体声道插口, 平衡式 |
| 阻抗 | 约 80 kΩ 平衡式, 40 kΩ 不平衡式 |
| 最大输入电平 | 30 dBu |

## 立体声线路输入端

| | |
|---|---|
| 型式 | 6.3 mm 立体声道插口,<br>不平衡式 阻抗约 40 kΩ 不平衡式 |
| 最大输入电平 | +28 dBu |

## 均衡器

| | |
|---|---|
| 低频 | 60 Hz / ±15 dB |
| 中频 | 700 Hz / ±15 dB |
| 高频 | 6 kHz / ±15 dB |

## 前置放大器输出端 左 / 单声道和右

| | |
|---|---|
| 型式 | 6.3 mm 单声道插口, 不平衡式 |
| 阻抗 | 约 1.5 kΩ |
| 最大输出电平 | +21 dBu |

## 功放器输入端

| | |
|---|---|
| 型式 | 6.3 mm 立体声道插口,<br>不平衡式 阻抗约 47 kΩ |
| 最大输入电平 | +21 dBu |




## 监听器输出端

| | |
|---|---|
| 型式 | 6.3 mm 立体声道插口, 不平衡式 阻抗 1.5 kΩ |
| 输出电平 | +21 dBu |
| 数字信号处理器 (DSP) | Texas Instruments |
| 转换器 | 24-Bit Sigma-Delta, 64/128 倍次的超扫 |
| 扫描速度 | 40 kHz |

## 主混音系统数据[1]

**噪声**

| | |
|---|---|
| 主混音在 -∞, 声道推杆在 -∞ | -76 dB / -80 dB A 加权的 |
| 主混音在 0 dB, 声道推杆在 -∞ | -72 dB / -76 dB A 加权的 |
| 主混音在 0 dB, 声道推杆在 0 dB | -71 dB / -75 dB A 加权的 |

## 功放器系统数据

**有效值 @ 1 % THD (正弦波) 双声道驱动:**

| | |
|---|---|
| 每声道 8 Ω | 165 瓦 |
| 每声道 4 Ω | 250 瓦 |

**有效值 @ 1 % THD (正弦波), 桥接模式:**

| | |
|---|---|
| 8 Ω | 500 瓦 |

**峰值功率, 双声道驱动:**

| | |
|---|---|
| 每声道 8 Ω | 225 瓦 |
| 每声道 4 Ω | 350 瓦 |

**峰值功率, 桥接模式:**

| | |
|---|---|
| 8 Ω | 800 瓦 |

## 扬声器接口

| | |
|---|---|
| 扬声器接口 | Neutrik Speakon 兼容接口接口 |

## 最后阻抗

| | |
|---|---|
| Left/monitor | 4/8/16 Ω |
| Right/mono main | 4/8/16 Ω |
| Bridge | 8/16 Ω |

## 电源供应

**电源电压和保险丝**

| | |
|---|---|
| 美国 / 加拿大 | 120 V~, 60 Hz<br>T 10 A H 250 V |
| 欧洲 / 英国 / 澳大利亚 | 230 V~, 50 Hz<br>T 5 A H 250 V |
| 中国 / 朝鲜 | 220 V~, 50/60 Hz<br>T 6.3 A H 250 V |
| 日本 | 100 V~, 50 - 60 Hz<br>T 12 A H 250 V |
| 出口样式 | 230 V~, 50 Hz<br>T 5 A H 250 V<br>120 V~, 60 Hz<br>T 10 A H 250 V |
| 功率消耗 | 最大 1 kW |
| 电源连接 | 标准 IEC 接口 |

## 尺寸 / 重量

| | |
|---|---|
| 尺寸 (高 x 宽 x 深) | 280 x 460 x 270 mm |
| 重量 (净) | 约 14 kg |

测量条件:
注 1: 20 Hz - 20 kHz; 在前置放大器输出端测得。所有通道音量调节钮在中央位置; 音质调节中性。基准 = 0 dBu。


imagine music




behringer